## METHOD AND DEVICE FOR MULTIPLE AND SIMULTANEOUS DISPLAY AND READ OF WEB PAGE AND STORAGE MEDIUM RECORDING MULTIPLE AND SIMULTANEOUS WEB PAGE DISPLAY AND READ PROGRAM

Patent number:

JP2000099232

Publication date:

2000-04-07

Inventor:

MUTO TETSUYUKI

**Applicant:** 

NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE

Classification:

- international:

G06F3/00; G09G5/14; G09G5/36; G09G5/373;

G09G5/377; G06F17/30

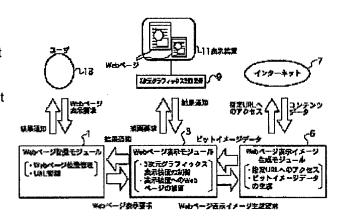
- european:

Application number: JP19980263617 19980917 Priority number(s): JP19980263617 19980917

Report a data error here

#### Abstract of JP2000099232

PROBLEM TO BE SOLVED: To exactly and simultaneously display and read plural Web pages through simple operation by smoothly expanding or reducing the Web page in arbitrary scale and smoothly rotating it at arbitrary angle. SOLUTION: A Web page arranging module 1 accepts a Web page display request from a user 13 and performs the management of coordinate to arrange the Web page and URL of the Web page or the plotting management of data or graphic except for Web page to be displayed simultaneously with the Web page. A Web page display module 3 receives a Web page display request from the user 13 through the Web page arranging module 1 and plots the bit image data of the designated URL on a display device 11 while utilizing a three- dimensional (3D) graphics controller 9 as general-purpose 3D graphics API. Besides, the Web page is expanded or reduced and rotated by a parameter applied to the 3D graphics controller 9, and plotted while designating the degree of transparency.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

(19)日本資特許庁 (JP)

### (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-99232 (P2000-99232A)

(43)公開日 平成12年4月7日(2000.4.7)

(51) Int.Cl.7		殿別記号		FΙ					テーマコート*(参考)
G06F	3/00	655		C 0	6 F	3/00		6 S 5 A	5 B O 7 ប៉
G09G	5/14			CO	9 G	5/14		Λ	5 C O 8 2
	5/36	510				5/36		510V	
	5/373							520E	
	5/377							520M	
			審查請求	未結束	水簡	項の数12	OL	(全 9 頁)	最終頁に続く
(21)出顧番号		<b>特顧平10-263617</b>	(71)出顧人 000004226						

(22)出顧日

平成10年9月17日(1998.9.17)

日本電信電話株式会社

東京都千代田区大手町二丁目3番1号

(72)発明者 武藤 哲幸

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本

電信電話株式会社內

(74)代理人 100083806

弁理士 三好 秀和 (外1名)

Fターム(参考) 5B075 PQ02 PQ48 PQ49 PQ60 PQ69

5C082 BB01 CA32 CA42 CA56 C801

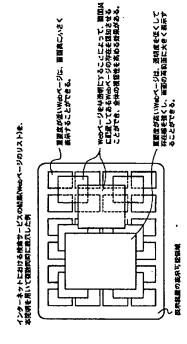
CB06 DA87 MM09

(54)【発明の名称】 We bページ多重同時表示閲覧方法および装置とWe bページ多重同時表示閲覧プログラムを記 録した記録媒体

#### (57)【要約】

【課題】 複数のWebページを簡単な操作で適確かつ 同時に表示して閲覧するWe bページ多重同時表示閲覧 方法および装置とWe bページ多重同時表示閲覧プログ ラムを記録した記録媒体を提供する。

【解決手段】 Webページを任意の倍率で滑らかに拡 大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させ、上下 に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意 に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にしてい る.



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧方法であって、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させることを特徴とするWebページ多重同時表示閲覧方法。

【請求項2】 複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧方法であって、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるように制御することを特徴とするWebページ多重同時表示閲覧方法。

【請求項3】 複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧方法であって、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるように制御することを特徴とするWebページ多重同時表示閲覧方法。

【請求項4】 複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧方法であって、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させ、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるように制御し、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるように制御することを特徴とするWebページ多重同時表示閲覧方法。

【請求項5】 複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧装置であって、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小する拡大縮小手段と、任意の角度に滑らかに回転させる回転手段とを有することを特徴とするWebページ多重同時表示閲覧装置。

【請求項6】 複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧装置であって、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるように制御する透明度制御手段を有することを特徴とするWebページ多重同時表示閲覧装置。

【請求項7】 複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧装置であって、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるように制御する3次元配置制御手段を有することを特徴とするWebページ多重同時表示閲覧装置。

【請求項8】 複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧装置であって、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小する拡大縮小手段と、任意の角度に滑らかに回転する回転手段と、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可

視状態にできるように制御する透明度制御手段と、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるように制御する3次元配置制御手段とを有することを特徴とするWebページ多重同時表示閲覧装置。【請求項9】 複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録した記録媒体であって、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させることを特徴とするWebページ多重同時表示

【請求項10】 複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録した記録媒体であって、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるように制御することを特徴とするWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録した記録媒体。

閲覧プログラムを記録した記録媒体。

【請求項11】 複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録した記録媒体であって、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるように制御することを特徴とするWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録した記録媒体。

【請求項12】 複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録した記録媒体であって、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させ、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるように制御し、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるように制御することを特徴とするWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録した記録媒体。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧方法および装置に関し、更に詳しくは、インターネット上に存在するWebページを閲覧する際に、画面上に複数のWebページを効率的に配置し、同時に閲覧できるように制御するWebページ多重同時表示閲覧方法および装置とWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録した記録媒体に関する。

#### [0002]

【従来の技術】従来、複数のWebページを同時に同一 画面内に表示する場合、表示領域に限りがあるため、図 6に示すように、Webページをトリミングし、ページ の一部のみを表示したり、Webページの実際の大きさ よりも狭い範囲で表示している。

【0003】また、Webページに上下関係を設定し

て、図7に示すように、複数のWebページをトリミングし、互いに重ね合わせて、複数のWebページを同時に表示している。

【0004】このように従来は、Webページー枚当りの表示占有面積を節約して、複数のWebページを表示している。

#### [0005]

【発明が解決しようとする課題】上述した従来の方法では、次に示すような問題がある。

【0006】(1)複数Webページ表示時の問題 従来、複数のWebページを同時に同一画面内に表示するためには、Webページの一部をトリミングして表示 したり、上下関係を指定して重ねて表示する必要があった。このトリミングされて表示されているWebページ の全体を閲覧するためには、ユーザがスクロール操作を 行うか、トリミングの範囲を変更する操作が必要であった。このため、同時に表示するWebページの数が多く なると、トリミングされる範囲が大きくなり、Webページのごく一部しか表示されないという問題があった。 【0007】(2)複数Webページ表示時の重なり具 合の問題

従来、複数のWebページが上下に重なって表示されている場合、ユーザが下になって隠れている部分を閲覧するためには、Webページの上下関係を変更したり、Webページを移動させる操作を行わなければならないという欠点があった。このため、同時に表示するWebページの数が大きくなると、互いに重なり合う部分が増えるため、操作が煩雑になるという問題があった。

【0008】(3)複数Webページの配置の問題従来、Webページは画面内に2次元的に配置されており、配置位置が重なった場合は、表示の優先順位を付して管理されていた。このため、Webページを画面内の上下左右に配列させることはできても、立体的な奥行き方向に配列させることは不可能であった。このため、Webページの配置の自由度に欠け、例えばWebページ間の関係を表わすデータや図形をWebページと同時に表示することは難しく、画面が煩雑になってしまうなどの欠点があった。Webページを表示占有面積の小さい抽象的な図形に置き換えで、データや図形をオーバーレイさせる方式があるが、Webページの内容が直接見えなくなるという欠点がある。

【0009】本発明は、上記に鑑みてなされたもので、その目的とするところは、複数のWebページを簡単な操作で適確かつ同時に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧方法および装置とWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録した記録媒体を提供することにある。

#### [0010]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、請求項1記載の本発明は、複数のWebページを同

時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示 閲覧方法であって、Webページを任意の倍率で滑らか に拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させる ことを要旨とする。

【0011】請求項1記載の本発明にあっては、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させるため、多数のWebページを同時に表示できるとともに、良く見たいページを拡大して所望の角度から閲覧することができる。

【0012】また、請求項2記載の本発明は、複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧方法であって、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるように制御することを要旨とする。

【0013】請求項2記載の本発明にあっては、上下に 重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に 変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるた め、複数のWebページが重なっても各ページの内容を 把握することができる。

【0014】更に、請求項3記載の本発明は、複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧方法であって、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるように制御することを要旨とする。

【0015】請求項3記載の本発明にあっては、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるため、Webページの内容の把握を促進することができる。

【0016】請求項4記載の本発明は、複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧方法であって、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させ、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるように制御し、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるように制御することを要旨とする。

【〇〇17】請求項4記載の本発明にあっては、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させ、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にでき、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるため、多数のWebページを同時に表示できるとともに、良く見たいページを拡大して所望の角度から閲覧することができ、また複数のWebページが重なっても各ページの内容を把握することができ、更にWebページの内容の把握を促進することができる。

【0018】また、請求項5記載の本発明は、複数のW

e bページを同時に画面に表示して閲覧するWe bページ多重同時表示閲覧装置であって、We bページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小する拡大縮小手段と、任意の角度に滑らかに回転させる回転手段とを有することを要旨とする。

【0019】請求項5記載の本発明にあっては、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させるため、多数のWebページを同時に表示できるとともに、良く見たいページを拡大して所望の角度から閲覧することができる。

【0020】更に、請求項6記載の本発明は、複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧装置であって、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるように制御する透明度制御手段を有することを要旨とする。

【0021】請求項6記載の本発明にあっては、上下に 重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に 変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるた め、複数のWebページが重なっても各ページの内容を 把握することができる。

【0022】請求項7記載の本発明は、複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧装置であって、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるように制御する3次元配置制御手段を有することを要旨とする。

【0023】請求項7記載の本発明にあっては、複数の Webページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧 できるため、Webページの内容の把握を促進すること ができる。

【0024】また、請求項8記載の本発明は、複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧装置であって、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小する拡大縮小手段と、任意の角度に滑らかに回転する回転手段と、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるように制御する透明度制御手段と、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるように制御する3次元配置制御手段とを有することを要旨とする。

【0025】請求項8記載の本発明にあっては、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させ、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にでき、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるため、多数のWebページを同時に表示できるとともに、良く見たいページを拡大して所望の角度から閲覧することができ、また複数のWebページが重なっても各ページの内容を把握することができ、更にWebページの内容の把

握を促進することができる。

【0026】更に、請求項9記載の本発明は、複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録した記録媒体であって、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させるWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録媒体に記録することを要旨とする。

【0027】請求項9記載の本発明にあっては、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させるWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録媒体に記録するため、該記録媒体を用いて、その流通性を高めることができる。

【0028】請求項10記載の本発明は、複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録した記録媒体であって、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるように制御するWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録媒体に記録することを要旨とする。

【0029】請求項10記載の本発明にあっては、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録媒体に記録するため、該記録媒体を用いて、その流通性を高めることができる。

【0030】また、請求項11記載の本発明は、複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録した記録媒体であって、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるように制御するWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録媒体に記録することを要旨とする。

【0031】請求項11記載の本発明にあっては、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録媒体に記録するため、該記録媒体を用いて、その流通性を高めることができる。

【0032】更に、請求項12記載の本発明は、複数のWebページを同時に画面に表示して閲覧するWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録した記録媒体であって、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させ、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるように制御し、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるように制御するWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録媒体に記録することを要旨とする。

【0033】請求項12記載の本発明にあっては、We

bページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させ、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるように制御し、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるWebページ多重同時表示閲覧プログラムを記録媒体に記録するため、該記録媒体を用いて、その流通性を高めることができる。

#### [0034]

【発明の実施の形態】以下、図面を用いて本発明の実施の形態について説明する。図1は、本発明の一実施形態に係るWebページ多重同時表示閲覧装置の構成を示すブロック図である。同図に示すWebページ多重同時表示閲覧装置は、Webページ配置モジュール1、Webページ表示モジュール3、Webページ表示イメージ生成モジュール5、3次元グラフィックス制御装置9、および表示装置11から構成されている。

【0035】Webページ配置モジュール1は、ユーザ13からのWebページ表示要求を受け付けるとともに、Webページを配置する座標、WebページのURLの管理、Webページと同時に表示されるWebページ以外のデータや図形の描画管理等を行う。

【0036】Webページ表示モジュール3は、Webページ配置モジュール1を介したユーザ13からのWebページ表示要求を受け取るとともに、指定されたURLのビットイメージデータを、汎用3次元グラフィックスAPIである3次元グラフィックス制御装置9を利用して表示装置11に描画し、3次元グラフィックス制御装置9に与えるパラメータによってWebページを拡大、縮小、回転させ、透明度を指定して描画する。

【0037】Webページ表示イメージ生成モジュール5は、Webページ表示モジュール3からのWebページ表示イメージ生成要求に応答して、インターネット7の指定されたURLへアクセスし、インターネット7からコンテンツデータを受け取り、指定されたURLの画面表示イメージを生成し、この生成したビットイメージデータを指定されたファイル形式に変換して、Webページ表示モジュール3に返送する。

【0038】以上のように構成されるWebページ多重 同時表示閲覧装置においては、検索結果のWebページ を3次元的に配置し、更に半透明化して表示することが できるので、検索結果の総覧性を劇的に向上させること ができる。更に、検索結果に何らかの法則に従って優先 順位を付し、優先順位の低いものを画面奥の方から配置 することにより、膨大な量の情報を効率的にユーザに提 供することができる。

【0039】図2は、このような一例として、複数のWebページを同時に表示したものであり、表示装置11の表示可能領域に複数のWebページを重要度が低いものを画面輿に小さく表示し、重要度が高いWebページ

を画面の最前面に大きく表示するとともに、このように 重要度の高いWebページは透明度を低くして存在感を 強くしている。また、重要度の低いWebページの上に ある重要度の高いWebページは半透明にし、これによ り画面奥に配置されているWebページの存在を認知さ せ、全体の視認性を高めている。

【0040】これに対して、従来は、複数のWebページが同一画面内に表示されると、同時に表示されるWebページが全画面に対して占有可能な表示面積は相対的に狭くなるとともに、上下に重なって配置されるWebページの数も増加し、他のWebページの下に隠れて見えなくなる部分が多くなり、ユーザの操作を必要とせずにユーザが一度に得ることができる情報量は減少してしまうことになるが、本発明のWebページ多重同時表示閲覧装置では上述したようにこのような不具合を解消することができる。

【0041】また、本実施形態のWebページ多重同時表示閲覧装置では、図3に示すように、任意の大きさでWebページを表示することができるので、限られた画面サイズの中に各Webページを効率的に配置することが可能であり、ユーザがWebページの表示状態を変更する操作を行わなくても、一度に得ることができる情報量を従来に比べて増加することができる。なお、図3では、Webページ1~4は、滑らかに縮小されたものであり、Webページ5は滑らかに縮小された後、トリミングされたものである。

【0042】図4は、Webページに透明度を設定して同時に複数のWebページを表示した例を示している。同図において、Webページ1~5は半透明に表示されており、この中でWebページ5はWebページ3および4の下に重ねて表示されているが、Webページ3および4は半透明に表示されているため、Webページ5の存在が確認でき、内容の視認性も向上している。

【0043】図5は、複数のWebページを3次元的に配置し、同時に表示した例を示している。同図に示すように、複数のWebページを3次元的に表示することにより、自由に視点を移動させることができるので、同時に表示するWebページの数が増加した場合でも、従来に比較してWebページは位置の自由度が高く、効率的な画面の利用効果が得られる。また、Webページ間の関係を表すデータや図形をWebページと同時に表示する場合には、Webページや同時に表示するデータや図形を3次元的に配置することにより、画面が煩雑になることを避けることができる。

【0044】上述した各処理を組み合わせた場合には、例えばWebページを縮小し、半透明にした他のWebページの下に表示することにより、同時に表示するWebページの数が増加しても、従来に比較して、ユーザが一度に得ることができる情報量を増加することができ

る。更に、3次元的に配置したWebページにも透明度を設定することにより、画面奥に配置されたWebページの視認性を高めることができる等の相乗効果を得ることができる。

#### [0045]

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させるので、多数のWebページを同時に表示できるとともに、良く見たいページを拡大して所望の角度から閲覧することができる。【0046】また、本発明によれば、上下に重ねて配列

【0046】また、本発明によれば、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にできるので、複数のWebページが重なっても各ページの内容を把握することができる。

【0047】更に、本発明によれば、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるので、Webページの内容の把握を促進することができる。

【0048】本発明によれば、Webページを任意の倍率で滑らかに拡大または縮小し、任意の角度に滑らかに回転させ、上下に重ねて配列された複数のWebページの透明度を任意に変化させ、重なって隠れた部分を可視状態にでき、複数のWebページを3次元的に配置し、任意の角度から閲覧できるので、多数のWebページを 同時に表示できるとともに、良く見たいページを拡大して所望の角度から閲覧することができ、また複数のWebページが重なっても各ページの内容を把握することが

でき、更にWebページの内容の把握を促進することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係るWebページ多重同時表示閲覧装置の構成を示すブロック図である。

【図2】図1のWebページ多重同時表示閲覧装置によって複数のWebページを同時に表示した表示画面の一例を示す図である。

【図3】図1のWebページ多重同時表示閲覧装置によって複数のWebページを滑らかに縮小し、トリミングして同時に表示した表示画面の一例を示す図である。

【図4】図1のWebページ多重同時表示閲覧装置によって複数のWebページに透明度を設定して同時に表示した表示画面の一例を示す図である。

【図5】図1のWebページ多重同時表示閲覧装置によって複数のWebページを3次元的に配置し、同時に表示した表示画面の一例を示す図である。

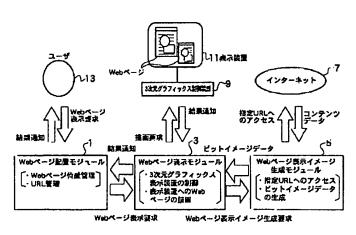
【図6】従来のWebページのトリミング表示例を示す 図である。

【図7】従来のWebページの同時複数表示例を示す図である。

#### 【符号の説明】

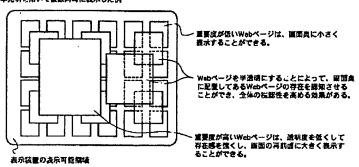
- 1 Webページ配置モジュール
- 3 Webページ表示モジュール
- 5 Webページ表示イメージ生成モジュール
- 7 インターネット
- 9 3次元グラフィックス制御装置
- 11 表示装置

#### 【図1】



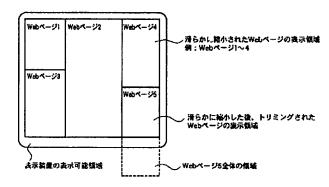
#### 【図2】

#### インターキットにおける検索サ - ピスの結果(Webページのリスト)を、 本発明を用いて複数同時に表示した例



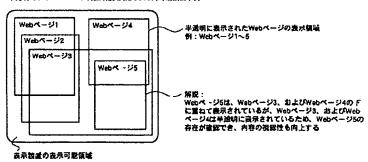
#### 【図3】

#### 本発明により滑らかに縮小し、トリミングされたWebページの同時複数表示例



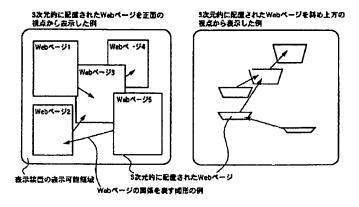
#### 【図4】

#### 本発明によりWebページに透明度を設定した問題複数表示例



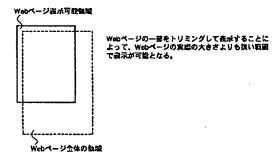
#### 【図5】

#### 本発明によりWebページを3次元的に配置した同時複数表示例



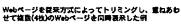
#### 【図6】

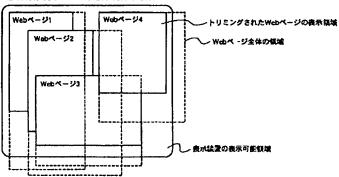
#### 世来方式によるWebページのトリミング表示例



#### 【図7】

#### 従来方式によるWebページの同時複数表示例





#### (9) 開2000-99232 (P2000-99232A)

フロントページの続き

(51) Int. Cl . <sup>7</sup> // G06F 17/30 識別記号

FΙ

G06F 15/403

380A

(参考)

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS

IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

FADED TEXT OR DRAWING

BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

SKEWED/SLANTED IMAGES

COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

GRAY SCALE DOCUMENTS

LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

☐ OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.